

# INTEGRACIÓN DE DATOS ARQUEOLÓGICOS, RADIOCARBÓNICOS Y GEOFÍSICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CRONOLOGÍA DE YOCAVIL Y ALREDEDORES

GRECO, CATRIEL<sup>I</sup>

FECHA DE DEFENSA: 08 DE NOVIEMBRE DE 2012 • DIRECTORA: DRA. MYRIAM TARRAGÓ

JURADOS: DRA. INÉS GORDILLO, DR. DANIEL ENZO OLIVERA Y DR. FEDERICO WYNVELDT

Iniciamos nuestra investigación<sup>1</sup> con el objetivo general de explorar y comprender los procesos de cambio protagonizados por las sociedades indígenas que poblaron el valle de Yocavil o Santa María (Catamarca, Argentina) a lo largo de un amplio lapso, que abarca desde las primeras formaciones aldeanas de principios de la Era hasta la consolidación del sistema colonial en el siglo XVII. El propósito general fue mejorar la resolución de la cronología regional en un marco temporal amplio para establecer tendencias, continuidades y transformaciones.

El área de estudio forma parte del sector del noroeste argentino conocido como Valles Calchaquies, que engloba a una serie de largos valles con orientación general aproximadamente norte-sur y que pertenecen a la estructura de las Sierras Pampeanas. El valle de Yocavil es recorrido por el río Santa María, de cauce permanente aunque subsumido en el sustrato arenoso en buena parte del trayecto. Éste transcurre por los territorios actuales de las provincias de Catamarca, Tucumán y Salta, delimitado hacia el oeste por las sierras del Cajón o de Quilmes y al este por el cordón del Aconquija. Es una región muy árida, con precipitaciones que no superan los 200 mm anuales y una marcada evapotranspiración, que al menos en los últimos siglos determinó

la imposibilidad de realizar cultivos de gran escala sin regadío. Arqueológicamente es muy conocido por las sociedades, habitualmente englobadas bajo el rótulo étnico de diaguitas, que lo habitaron durante el último milenio y que resistieron la conquista española durante más de un siglo.

Las investigaciones arqueológicas en la región comenzaron a fines del siglo XIX, produciendo hasta el presente un importante corpus de datos. Gracias a la extensión de las excavaciones, la relativamente gran cantidad de publicaciones y colecciones disponibles para el estudio, así como a los numerosos fechados absolutos y secuencias relativas de seriación estilística, el área de Yocavil es clave para avanzar en las investigaciones sobre cronología.

Asimismo, los investigadores coinciden que en el largo plazo este lugar fue escenario del desarrollo y consolidación de sistemas políticos tendientes a la centralización, que implicaron procesos de cambio social y tecnológico ligados al manejo de los recursos económicos, con inherentes situaciones de conflicto. La interpretación de estos procesos debe ser integrada a un marco cronológico actualizado y flexible, tomando en cuenta las posibilidades y limitaciones de los métodos

<sup>I</sup> CONICET - MUSEO ETNOGRÁFICO J. B. AMBROSETTI (FFyL, UBA). MORENO 350 (1091) Bs. As., ARGENTINA • E-MAIL: [catrielgreco@gmail.com](mailto:catrielgreco@gmail.com)

de datación, lo que constituye una de las principales motivaciones de esta tesis.

Para organizar la información y los capítulos recurrimos a tres escalas espaciales básicas que podríamos caracterizar como esferas de menor a mayor inclusión e inversa resolución. La primera, que corresponde a la localidad arqueológica Rincón Chico, con una superficie de aproximadamente 5 km<sup>2</sup>, puede describirse como una escala entre *micro* y *meso* en términos de Dincauze (1987:262), es decir a nivel de sitio o localidad. La siguiente es una escala regional *meso*, siguiendo la misma clasificación. Aunque coincide aproximadamente con un círculo imaginario de 50 km a la redonda de la esfera anterior, la delimitamos más estrictamente por un criterio geográfico, incluyendo toda la cuenca del río Santa María cuya superficie es de aproximadamente 9.000 km<sup>2</sup>. Por último, nos posicionamos en una escala de análisis *macro* con una superficie de 70.686 m<sup>2</sup>, tomando en cuenta el área dentro de un círculo de 150 km alrededor de Rincón Chico. En este sentido, seguimos la propuesta metodológica de Scattolin (2010) para observar tendencias temporales de largo plazo trascendiendo los límites de “áreas culturales” tradicionales como la Puna, los Valles, las Yungas y el Chaco.

La tesis estuvo organizada en nueve capítulos y cinco apéndices. Luego de la introducción, el Capítulo 2 se dedica a una descripción geográfica del área de estudio, con la caracterización de algunas variables ambientales relevantes para la instalación humana, para luego comentar la escasa información disponible acerca de los ambientes del pasado. La segunda parte se destina a reseñar las investigaciones previas en la región de modo general, dando una dimensión histórica a las fuentes de datos del resto de la tesis. A continuación realizamos un repaso por los inicios de las investigaciones en el noroeste y los primeros planteos acerca de la antigüedad de los sitios arqueológicos, el estado de la cuestión en relación a los marcos cronológicos en uso y su conformación en la historia de las investigaciones regionales.

Prestamos especial atención a la obra de A. R. González, para delinear cómo se fue conformando a la largo de los años la periodificación de uso más aceptado en el noroeste argentino. Por último, revisamos el estado de la cuestión en relación a los estilos cerámicos que se usaban en la región y las propuestas de ubicación cronológica para cada uno de ellos. La clasificación estilística de la alfarería siempre estuvo ligada a la cronología, desde que se reconoció su valor como potencial marcador cronológico. Es por ello que nos dedicamos a la síntesis de la información al respecto para las clases reconocidas en el valle.

En el Capítulo 3 se presenta el enfoque teórico-metodológico de la tesis. Para ello comenzamos por establecer, desde la filosofía de la historia y la teoría arqueológica, una perspectiva integradora de distintas escalas de análisis temporal. Por otro lado discutimos aspectos teóricos en torno a la construcción de cronologías, así como precisamos herramientas metodológicas conceptuales y técnicas para la medición del tiempo, en específica aplicación a la problemática arqueológica regional. Identificamos que uno de los problemas principales en la interpretación de las dataciones radiocarbónicas está dado por la falta de discusión de las asociaciones entre las muestras fechadas y los eventos que se pretendían datar. Propusimos el uso de una escala cualitativa de grados de asociación, evaluados de acuerdo al material de la muestra y los contextos de hallazgo. Jerarquizar la información de esta manera no significa rechazar directamente algunos fechados sino que permite valorar todos los datos disponibles de acuerdo a la resolución necesaria para cada perspectiva temporal y los objetivos de la investigación. Por último presentamos brevemente la metodología de análisis de fragmentos cerámicos y los criterios generales de descripción de espacialidad y tipos de instalaciones prehispánicas de Yocavil, que se aplicarán en los siguientes capítulos.

En el Capítulo 4 se describen los contextos de procedencia de los 42 fechados radiocar-

bónicos de Rincón Chico, un centro poblado de gran magnitud en el sector central del valle y que corresponde a nuestra primera escala de análisis. Este capítulo es una revisión de nuestra tesis de licenciatura, re-evaluando todas las asociaciones en base a criterios más complejos y agregando información producida en los últimos años. A partir de ello, el estudio de las distribuciones de clases de fragmentos permitió definir cuatro componentes artefactuales, en base a la decisión de agrupar parte del análisis estilístico de los conjuntos de cada contexto en particular y de las similitudes entre diferentes contextos. Estos cuatro grupos o componentes adquieren un valor cronológico si los ordenamos de acuerdo a las propuestas previas de ubicación cronológica de los diferentes estilos cerámicos y su contrastación con las dataciones radiocarbónicas se realizó en el capítulo 8 utilizando estadística bayesiana.

Los Capítulos 5 y 6 están dedicados a la segunda esfera de análisis espacial. Aunque el objetivo y la forma de describir la información es la misma en ambos, para facilitar la lectura y la síntesis de datos se segmentó en dos. Por un lado, el capítulo 5 está dedicado al área de investigación del Proyecto Arqueológico Yocavil -la porción catamarqueña del valle- en donde los datos de campo fueron recolectados con criterios comparables o idénticos y, por otro, el capítulo 6 presenta la información de sectores trabajados por otros colegas. En los dos casos el análisis es fundamentalmente bibliográfico-documental, recurriendo a datos de diferentes orígenes, desde aquellos provenientes de la bibliografía publicada por otros investigadores, la generada por otros integrantes de nuestro equipo de trabajo, en algunos casos inédita, y por último información que recabamos nosotros en el campo en búsqueda específica de indicadores cronológicos. En total contamos con 182 dataciones y la información recopilada se sintetizó también en una base de datos que acompaña la tesis como Apéndice 4. Por otro lado, junto a los sitios fechados, integramos también otros cercanos de los que todavía no se han llevado

adelante dataciones, incluso que no han sido excavados, pero que por tipología arquitectónica o de materiales asociados pueden ser asignados cronológicamente a algún segmento de la historia regional. Consideramos necesario incluirlos en la revisión al menos en esta escala para reducir los sesgos en la representación de localizaciones, ampliando la perspectiva desde los principales focos en donde se ha concentrado la investigación.

En el Capítulo 7 nos posicionamos en una escala de análisis macro-regional a partir de un relevamiento exhaustivo de información bibliográfica, para comparar las tendencias temporales de dos grandes aspectos de la materialidad que son los más comúnmente descriptos en los textos: las clases de alfarería y las de instalaciones o trazados arquitectónicos. El área de comparación incluyó regiones eco-geográficas diferentes y segmentaciones del espacio que en general han sido estudiadas independientemente en la arqueología. En ese sentido, nuestra intención fue desde el principio aportar a una perspectiva global de los procesos sociales. Partimos de una base de datos de 523 dataciones radiocarbónicas y valoramos la información jerarquizando en base a la metodología de asociaciones muestra-eventos (M-E) y fechado-cerámica (F-C). También tomamos en cuenta los contextos de proveniencia, tipo de muestra, año de medición, objetos asociados y la propia evaluación de los autores con respecto a la confiabilidad del dato. Asimismo, destacamos la necesidad de establecer consenso entre los investigadores en cuanto a las categorías utilizadas para describir la materialidad, para posibilitar la integración de información en escala macro-regional.

En el Capítulo 8 se discute la información acumulada en torno a tres ejes principales. En primer lugar revisamos las características de la base de datos de fechados radiocarbónicos que compilamos. Algunos patrones detectados se relacionan con los usos de la técnica por los investigadores y la historia de su introducción en la disciplina y el contexto na-

cional, como por ejemplo la variabilidad de laboratorios intervinientes en los comienzos. Esto explica, en parte, las dificultades con los resultados obtenidos hace muchos años y demanda mayor cuidado en su uso, puesto que la comparabilidad se ve reducida. Por otro lado, retomamos una serie de tópicos y casos de estudio que fuimos presentando en los capítulos anteriores para evaluar la duración y secuenciación de los procesos por medio de la modelización estadística bayesiana. Utilizamos los términos relativos de corto, mediano y largo plazo para caracterizar cada segmento temporal considerado, y en cada uno de los casos exploramos las posibilidades de estimar temporalidad a partir de los fechados radiocarbónicos, aunque no tomando sus resultados directamente sino integrándolos con información arqueológica de otra índole, como la asociación contextual, la superposición estratigráfica, o bien hipótesis y expectativas teóricas. Por último,

buscamos una forma de contrastación cronológica diferente del 14C e iniciamos un proyecto de datación directa de fragmentos cerámicos por medio de las técnicas de arqueomagnetismo y termoluminiscencia. Por el momento nuestra tarea es un avance en relación a la aplicación de estas técnicas en la región, aunque debería continuarse con un muestreo más amplio y una experimentación controlada.

El Capítulo 9 es una exposición y síntesis de las principales conclusiones de la tesis, que expresamos gráficamente en la Figura 1. Para la localidad de Rincón Chico proponemos una interpretación sintética de la historia del poblado en tres procesos que se suceden y superponen dinámicamente en el tiempo. Los inicios de la ocupación no son muy claros, hay por lo menos entierros de difuntos con un máximo de antigüedad probable hacia el 1000 d.C., aunque pensamos que

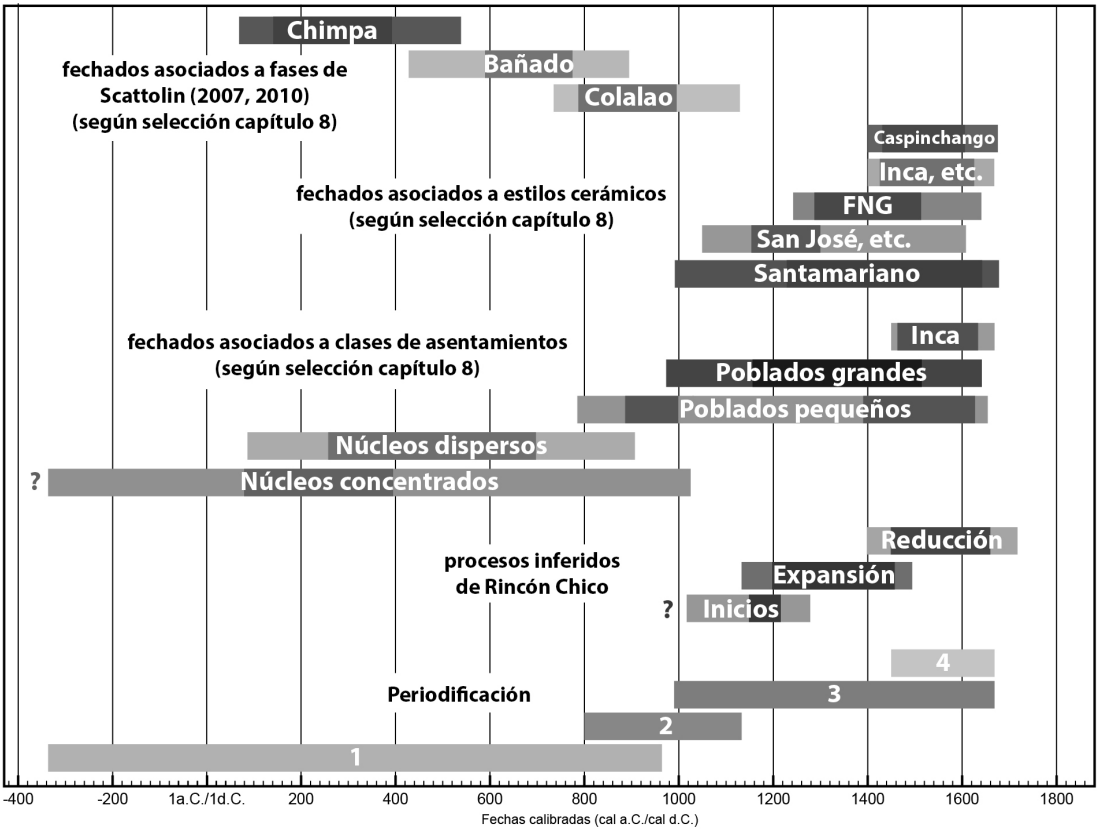


FIGURA 1 • SÍNTESIS DE INFORMACIÓN CRONOLÓGICA A PARTIR DE FECHADOS 14C DEL VALLE DE YOCAVIL.

la ocupación se puede retrotraer al menos un siglo en el pasado. *La máxima ocupación o proceso de expansión* sucedió entre los siglos XII y XVI. Por último, un *proceso de reducción* de la ocupación, iniciado tal vez hacia el siglo XV y probablemente influido por la presencia incaica en la región, que continuó al menos hasta el momento colonial temprano.

A nivel regional y macrorregional planteamos una periodización a partir de la secuenciación integrada de las distintas variables estudiadas, cuya validez será necesario contrastar en el futuro. Definimos cuatro períodos, no limitados por fechas puntuales sino caracterizados como dos procesos de larga duración y dos coyunturales que se superponen e intersectan. Para precisarlos tomamos en cuenta todas las discusiones previas pero consideramos que por el momento hay mayor claridad en cuanto a los patrones de distribución de las viviendas en el espacio.

Finalmente, los cinco apéndices agregan información básica sistematizada o presentan los datos que recopilamos en nuestras propias tareas de campo. El Apéndice 1 consiste en tablas y gráficos de síntesis del análisis de material cerámico de las excavaciones de Rincón Chico. En el Apéndice 2 se presentan los planos y plantas de las excavaciones

que realizamos en el conjunto arquitectónico Rincón Chico 18. El Apéndice 3 es un informe de prospecciones realizadas en los años 2009 y 2010 en el sector central-este del valle. Por último, el Apéndice 4 es una vista general de la base de datos de fechados radiocarbónicos.

## NOTAS

1. La investigación fue realizada gracias al apoyo de una beca de posgrado de CONICET. La versión completa de la tesis puede ser solicitada al autor por correo electrónico.

## BIBLIOGRAFÍA CITADA

DINCAUZE, D.

1987. Strategies for paleoenvironmental reconstruction in archaeology. *Advances in Archaeological Method and Theory* 11: 255-336.

SCATTOLIN, M.C.

2010. La organización del hábitat precalchaquí (500 a.C. - 1000 d.C.). En *El Hábitat Prehispánico. Arqueología de la Arquitectura y de la Construcción del Espacio Organizado*, editado por M.E. Albeck, M.C. Scattolin y M.A. Korstanje, pp. 13-51. FHyCS, UNJu, San Salvador de Jujuy.

